Fiche de préparation d'une séquence pédagogique

Auteur du scénario : Sandrine Jorgji et Isabelle Pigeard de Gurbert

Établissements d'origine : Vendenheim et Le Gymnase Lucie Berger

Titre : *BIG BROWSER IS WATCHING YOU, SÉCURITÉ ET INTERNET*

Date de création du scénario : Avril 2014

Niveau de la classe : Collège- Lycée générale et technologique

Disciplines impliquées : Éducation civique, Technologie, Lettres, Documentation

Description de l'activité :

- 3 séances (2 fois 2heures et 1 fois 1heure) en demi-classe (environ 15 élèves).
- Travail à partir d'ordinateurs et d'un écran (+rétroprojecteur ou TBI). Évaluation à l'oral.
- La séance est préparée par les professeurs de discipline en amont grâce à la distribution des questionnaires « *QUELLES PRATIQUES D'INTERNET »* et *« INFORMATIONS PUBLIÉES OU PAS ? »* déjà remplis en classe.

Séance 1 : (2 heures)

- Libre parole des élèves (en demi-groupe) durant 30 minutes sur leurs pratiques numériques ; les avantages et les inconvénients, les apports et les problèmes rencontrés.
- Histoire du net + corrigé *QUELLES PRATIQUES D'INTERNET et INFORMATIONS PUBLIÉES OU PAS ?* (1 heure). Correction animée avec des exemples concrets, visionnage des vidéos (voir liens dans le document).
- Conclusion

Séance 2 : (2 heures)

- Faire un état des lieux de leurs connaissances en matière de sécurité sur internet (cookies, paramétrages etc.).30 minutes
- Comment paramétrer son mail, son compte Facebook, Google + etc. Nécessité de remettre les paramètres à jour régulièrement (effet pervers du système d'internet).
- Quelle solution pour garder le contrôle : site éphémères et notions de cybercriminalité

Séance 3 : (1 heure)

- Évaluation à l'oral des connaissances acquises, échanges sur les changements éventuels faits par les élèves dans leur usage d'internet.

Usage des TICE : Oui

Compétences du socle commun : Éducation numérique, éducation à la citoyenneté…

Liste des documents joints : Cours de 7 pages sur la sécurité et internet .

BIG BROWSER IS WATCHING YOU

SÉCURITÉ ET INTERNET

I/ INTERNET ET IDENTITÉ NUMÉRIQUE

A/ QU'EST-CE QU'INTERNET?

SOURCE : http://www.futura-sciences.com/magazines/high-tech/infos/dico/d/internet-internet-3983/

Internet est un réseau informatique mondial constitué d'un ensemble de réseaux nationaux, régionaux et privés. L'ensemble utilise un **même protocole de communication : TCP/IP**, (*Transmission Control Protocol* / *Internet Protocol*).

Internet propose **trois types de services** fondamentaux :

- le courrier électronique (e-mail/courriel)
- le Web (les pages avec liens et contenu.6s multimédia de ses sites Web)
- l'échange de fichiers par FTP (*File Transfer Protocol*).

Le réseau Internet sert également, et de plus en plus, aux communications téléphoniques et à la transmission de vidéos et d'audio en direct (ou *streaming*), c'est-à-dire à la manière d'un téléviseur ou d'un récepteur radio.

Une histoire de l'Internet

L'ambition d'Internet s'exprime en une phrase : relier entre eux tous les ordinateurs du monde.

À l'image du téléphone qui permet de converser avec toute personne dont on connaît le numéro, Internet est un système mondial d'échange de documents électroniques : textes, fichiers, images, sons et séquences audiovisuelles. C'est **l'alliance de l'informatique et des télécommunications** : la ***télématique*** au véritable sens du terme, selon un mot français peu usité. Les utilisateurs d'Internet sont désignés par le terme d'internautes, synonyme de cybernaute, de surfer ou de *netsurfer*. Quant aux informations du réseau, elles sont accessibles à partir de « lieux » que l'on appelle les sites Internet.

- **Un réseau d'abord militaire**

Tout a commencé en 1969 par la création d'une norme de communication à toute épreuve : le TCP/IP. Celle-ci découpe les messages en paquets qui partent dans toutes les directions avant de se recomposer à l'arrivée. **Une idée mise au point sur la demande du Pentagone à l'époque de la Guerre froide** et

qui s'est développée de manière féconde et exponentielle. En effet, le gouvernement américain, depuis les années 1950, se demandait comment protéger l'appareil d'État contre une éventuelle attaque nucléaire soviétique.

Au début, c'est une agence du ministère américain de la Défense, l'*Advanced Research Projects Agency* (Arpa), **qui finance la mise en place des premiers pans de ce réseau décentralisé** qui devait relier des chercheurs des universités, de l'industrie et du ministère de la Défense.

C'est ainsi qu'est né, en décembre 1969, l'ArpaNet.

- **... et scientifique**

À l'origine, le réseau était censé permettre aux chercheurs de l'Arpa de faire des sérieux calculs à distance, sur des logiciels qu'ils ne possédaient pas, mais que leurs collègues, à l'autre bout du pays, pouvaient avoir sur leurs ordinateurs.

Au cours des années 1970, cependant, les chercheurs branchés sur l'ArpaNet ont trouvé une utilité nouvelle au réseau. Ils se sont mis à correspondre avec leurs collègues, sur leurs travaux de recherche puis, petit à petit, les amitiés se formant, le réseau a servi à échanger des conseils plus personnels jusqu'aux dernières blagues sur Richard Nixon (alors président des États-Unis)...

Dès 1972, la première liste de diffusion électronique était créée : SF-Lovers, sur la science-fiction. Le côté ludique du réseau émergent explique en grande partie la popularité d'Internet aujourd'hui.

Avec les années, l'Arpa perd progressivement le contrôle sur le développement du réseau. Des chercheurs de tous les pays de l'Otan rejoignent leurs homologues américains. **En 1983, ArpaNet se détache du reste du réseau, qui devient Internet, *International Network* ou *Interconnected Network*.**

- **Le boom du Net**

C'est dans les années 1990 qu'Internet s'est imposé au grand public grâce au système de consultation aisé : **l e *World Wide Web* (WWW).** Le nombre d'ordinateurs hôtes sur le réseau double chaque année jusqu'en 1994, avant de connaître une croissance exponentielle dès 1995. Entretemps sont apparus Mosaïc puis Netscape Navigator, les premiers logiciels de navigation, encore appelés navigateurs, *browsers* en anglais. Le grand public s'empare du Net. Les systèmes de recherche font leur apparition, en particulier Yahoo! puis celui de Google.

Le Web ne semble ne connaître aucune limite. Non contents d'offrir au monde la plus vaste bibliothèque de textes, de sons et d'images de tous les temps, Internet et le World Wide Web deviennent le support implicite de nombreuses applications futuristes : visiophonie, commerce électronique, jeux multi-utilisateurs... Aujourd'hui, le problème récurrent concerne la capacité du réseau en débit quand se multiplient les utilisateurs et les usages. Une même personne surfe désormais de plusieurs manières à partir de différents accès à Internet, particulièrement les téléphones (ou smartphones) et les tablettes, mais de plus en plus par bien d'autres moyens : les voitures, les appareils photo, les appareils ménagers ou encore les sites Wi-Fi publics ou privés. Les usages se multiplient eux aussi : Internet sert de plus en plus à téléphoner et la vidéo se généralise. Internet servira de plus en plus à diffuser des films ou des émissions jusque-là réservés à la télévision. Le nombre d'utilisateurs augmente également mécaniquement avec la population mondiale et avec la part de celle-ci qui a accès à Internet.

En avril 2012, il y aurait 677 millions de sites Web (selon le suivi de Netcraft) et plus de deux milliards d'utilisateurs.

B/ QU'EST-CE QUE L'IDENTITÉ NUMÉRIQUE ?

Tout ce que tu mets en ligne sur Internet constitue ton identité numérique.

- C'est l'image que tu donnes de toi aux autres lorsque tu remplis un profil et tout ce que tu publies sur Internet.
- C'est la trace de tes activités de recherche ou d'achats.
- C'est ce que les autres peuvent publier sur toi...
- **E-réputation : Définition de l'identité numérique** https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=OEHFgTdMd30C
- **Arte Thema *Total contrôle, tous fichés*.** http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=FGDBRThwP2o

C'est un instantané de toi à un moment précis qui restera en ligne car tout ce qui est publié sur Internet est enregistré par ton fournisseur d'accès et sur des serveurs, immense espace de stockage. **Tout ce qui est publié sur internet laisse des traces.**

WEB REAGIR ENGAGER PARTAGER UTILISER TRAVAILLER ANALYSER TROUVER IDENTIFIER ORCHESTRER NAVIGUER
(messageries, sites, forums, blogs, réseaux sociaux, etc.).
sur un commentaire dans un blog, un post dans un forum, etc. quand nécessaire
votre marque dans la relation établie avec les internautes afin d'asseoir votre crédibilité et éviter tout départ de rumeur
vos connaissances, expériences pour marquer votre présence dans les réseaux sociaux, blogs, forums
une solution/capacité de veille pour rester à l'écoute des internautes
votre image qui doit rester en cohérence avec la stratégie de votre marque
ce que l'on dit sur vous, sur votre entreprise dans les endroits qui comptent
Le bon niveau d'implication de votre entreprise ou celui des leaders d'opinion (via du community management) dans les média sociaux
quelle notoriété numérique vous différencie de vos concurrentes.
un plan de veille pour suivre les conversations et protéger votre image
sur Internet pour suivre les évolutions et comportements des internautes
Joel Chaudy
BY NC ND

Quels genres de traces ?

- Des cookies : petits fichiers enregistrés par les sites et les fournisseurs d'accès à Internet *(ex : Free, Orange)* pour savoir à quoi tu t'intéresses (les cookies se gèrent dans les paramètres/options de votre navigateur). Grâce aux cookies, les sites se souviennent de toi à ta visite suivante.
- Des traces de navigation enregistrées dans l'historique.
  Chaque ordinateur a une adresse IP reliée à ton abonnement. Celui-ci comporte tes coordonnées en cas de problèmes judiciaires ou d'intrusion (hackers).
- Les informations que tu mets en ligne si tu ne prends pas de précautions.
- Les informations sur toi qui sont publiées avec ou sans ton consentement.

II/ LES DÉRIVES ET LES DANGERS

A/ QUELLES PRATIQUES D'INTERNET ?

QUELLES PRATIQUES D'INTERNET ?

Utilisez-vous les services Internet ci-dessous ?

Mettre une croix dans les services que vous utilisez, c'est anonyme. Pour plus de précision, vous pouvez entourer les services utilisés.

FACEBOOK	
BLOGS /FORUMS	
MESSAGERIES INSTANTANEES (Skype, Yahoo, Gmail...)	
FLICKR/INSTAGRAM/SNAPSHOT	
DAILYMOTION OU YOUTUBE/VINE/DEEZER/SPOTIFY	
BOITE MAIL	
TWITTER	
JEUX VIDEOS disponibles/ en ligne	
ACHATS EN LIGNE (leboncoin, Priceminister, Amazon, FNAC, eBay etc.)	
AUTRES SNAPCHAT/WHISPER/ PAGES SPOTTED(éphémère)/ Ask.fm/ Pages blanches/ Google	

B/

UTILISATION FRAUDULEUSE ET/OU CRIMINELLE DES DONNÉES

- **Diverses études travaillent pour promouvoir des produits commerciaux.**

Il y a des études qui sont réalisées sur l'âge, le public, le niveau social, les critères géographiques et les centres d'intérêts des internautes.

L'**objectif principal est la diffusion massive de produits commerciaux ciblé**s.

Ces données peuvent aussi être utilisées **à des fins statistiques**.

- **Des personnes mal intentionnées, voire dangereuses utilisent le net pour repérer leurs victimes.**

La **cybercriminalité** est malheureusement apparue très peu de temps après qu'internet est devenu public. Certains sites qui paraissent inoffensifs, certaines données (adresses géo localisées, par ex.) sont utilisés par les prédateurs sexuels (**pédophiles, cambrioleurs**), pour repérer et traquer leurs proies.

Les **sectes** aussi utilisent les réseaux sociaux et les informations laissées par les internautes afin de les convaincre et de les recruter. Il existe des cas d'usurpation d'identité ou de violence scolaire liés directement aux traces qui sont laissées par les internautes.

Il convient de **s'interroger réellement sur ce que c'est qu'un « ami ». Nombre d'élèves sont victimes de calomnie et de violence scolaire, notamment.**

Voici une vidéo bien intéressante :

https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=F7pYHN9iC9I

Tu es actif sur Internet (blogs, réseaux sociaux, e-mails, inscription et/ou achats sur des sites) Quelles informations seriez-vous prêt à publier ?

INFORMATIONS PUBLIÉES OU PAS ?

	OUI	NON		
ÂGE				
SEXE				
PHOTOS/ VIDEOS				
ADRESSE				
NOM				
PSEUDO				
S T A T U T / DIPLOMES				
ADRESSES MAIL				
ORIENTATION SEXUELLE				
OPINION POLITIQUE				
RELIGION				
GOÛTS LOISIRS				
GROUPES SOCIAUX				
AMIS EN LIGNE				

Liens intéressants à tester : pages blanches - google - 1,2,3 people.

	OUI	NON	RISQUES EVENTUELS	SOLUTIONS PROPOSEES

ÂGE		*	- statistiques à but commercial - envoi de publicité ciblée - dangers pédophilie (jeux, réseaux sociaux, blogs, chats sur forum).	- à remplir quand c'est obligatoire (demande passeport, dossiers d'inscription scolaire, sportive, carte d'identité / papiers officiels). Un astérisque (*) devant l'onglet signale cette mention.
SEXE		*	idem ci-dessus	idem ci-dessus
PHOTOS/ VIDEOS	*	*	- usurpation d'identité (copier/coller) - circulation incontrôlée sur le web. - trace numérique forte -possibilité de détourner, retravailler la photo (photoshop)	- choisir ses photos (limite vie privée / vie publique) - paramétrer l'accès à vos données personnelles, choisir ses "amis".
NOM	*	*	- géolocalisation - trace numérique forte	- à remplir quand c'est obligatoire, utile.
PSEUDO	*	*	- identification en raison d'un pseudonyme trop parlant, ex : "*petitefilledu67*"	- choisir un pseudonyme le plus neutre possible et pas ridicule.
ADRESSE	*	*	- géolocalisation (Google map) (pb. Pédophilie, par ex.) - trace numérique forte laisser plutôt une adresse mail	- à remplir quand c'est obligatoire, choisir ses "amis".
ADRESSES MAIL	*		- vente de votre adresse à des sites marchands (spams).	- se créer 2 adresses : une "sérieuse" et une "*poubelle*" (jeux, concours, achats).
ORIENTATION SEXUELLE		*	- circulation incontrôlée sur le web, discrimination, violence scolaire.	- se dispenser de raconter sur le web sa vie intime.
OPINION POLITIQUE		*	- créer des influences politiques "*amis de mes amis sont mes amis"* alors ils pensent comme moi.	- se dispenser de divulguer ses opinions politique sur le web.
RELIGION		*	- créer des influences idéologique.	- se dispenser de divulguer ses opinions religieuses sur le web.
GOÛTS LOISIRS	*		- empreinte numérique forte - publicité ciblée, statistiques	- faire attention aux interlocuteurs pédophiles (sites de jeux, chats, etc.) - limiter le nombre d'informations sur vous.
GROUPES SOCIAUX	*		- empreinte numérique forte (habitudes, goûts, fréquentation)	- limiter votre nombre d'inscription pour pouvoir choisir vos "amis".
AMIS EN LIGNE	*		- informations personnelles partagées avec beaucoup de monde, attention à la perte de contrôle de son identité.	- choisir ses vrais amis par rapport au connaissances, ignorer les inconnus.

CORRIGÉ *INFORMATIONS PUBLIÉES OU PAS ?*

III/ SOLUTIONS POUR GARDER LE CONTRÔLE

A/ PARAMÉTRAGES ET RESTRICTIONS

Que faire pour me protéger ?

- Distingue bien ce qui relève **de l'intimité**, à partager avec tes proches ou pas et ce qui relève de la **vie publique**.
- Réfléchis à ce que **les autres peuvent savoir de toi.**
- Choisis en conséquence **ce que tu publies et à qui tu t'adresses**.
- **Paramètres** (autoriser ou pas l'accès à tes informations par des tiers, pouvoir les choisir) : sites, réseaux sociaux ou mails. Il faut vérifier souvent ses paramètres de compte ou de navigation.
- **Fais le ménage** après ton surf en te déconnectant de tes comptes et en effaçant l'historique et les cookies, utilise aussi un logiciel free-ware anti-espions.
- **Effacer les traces sur Internet : mode d'emploi** https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=u7JK1SkVMS0
- **Comment protéger de sa vie privée sur le web** https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=yY9O0d07UVQ

B/ POUR LE DROIT À L'OUBLI. QUELLES SOLUTIONS ?

- **Sites éphémères**.

Notre activité en ligne fait l'objet d'un traçage constant, au point que certains revendiquent aujourd'hui non plus un devoir de mémoire, mais un droit à l'oubli à l'échelle individuelle.

Face à cette surveillance constante, de nouveaux services et applications ont récemment fait leur apparition. À l'image de Snapchat, DuckDuckGo, Secret ou encore Whisper.

Une protection qui reste très relative

Le choix des internautes de se tourner vers le web éphémère pour y trouver un espace d'échange sécurisé reste discutable. Des failles existent, et l'absence d'identification des utilisateurs au sein de ces applications ne doit pas être confondue avec un anonymat complet. Les utilisateurs restent bel et bien traçables – preuve en est la fuite en décembre dernier de 4,6 millions de pseudos et numéros de téléphone associés à des comptes Snapchat.

Au même titre que sur le reste du web, les données produites par le web éphémère sont elles aussi traçables. Leur simple circulation implique l'intervention de serveurs sur lesquels elles sont stockées, même de façon temporaire. Croire à une liberté totale offerte par le web éphémère serait ainsi illusoire : qui a accès à ses serveurs peut copier en temps réel leurs contenus.

Lien vers un article très intéressant :
http://www.internetactu.net/2013/07/08/vers-un-web-ephemere/

Et l'émission de France culture intitulée « Vie intérieure des individus connectés » :
http://www.franceculture.fr/player/reecouter?play=4658822